il che accade quand'essa è una superficie *diametrale* dell'orisfera, ossia passa pel centro (airinfinito) di questa. In questo caso la linea d'intersezione è evidentemente un oriciclo di questa superficie diametrale, mentre rispetto all'orisfera è tale che si converte in una retta quando questa venga distesa secondo un piano. Di qui emerge che il triangolo tracciato sopra un'orisfera da tre superficie diametrali è in sostanza un triangolo geodetico esistente in una superficie di curvatura nulla, il quale perciò soddisfa a tutte le relazioni dell'ordinaria trigonometria piana, poiché è esattamente applicabile sopra un triangolo rettilineo.

Cosi tutti i concetti della geometria non-euclidea trovano un perfetto riscontro nella geometria dello spazio di curvatura costante negativa. Solamente fa d'uopo osservare che mentre quelli relativi alla semplice planimetria ricevono in tal modo un'inter-pretazione vera e propria, poiché diventano *costruibili* sopra una superficie *reale,* quelli all'incontro che abbracciano tre dimensioni non sono suscettibili che di una rappresentazione analitica, poiché lo spazio in cui tale rappresentazione verrebbe a concretarsi è diverso da quello cu| generalmente diamo tal nome. Per lo meno l'esperienza non sembra poter essere messa d'accordo coi risultati di questa geometria più generale, se non si suppone infinitamente grande la costante J?, cioè *nulla* la curvatura dello spazio; il che per altro potrebbe non essere dovuto che alla piccolezza dei triangoli che noi possiamo misurare, ossia alla piccola estensione dello spazio a cui le nostre osservazioni si estendono, non altrimenti da ciò che accade per le misure prese sopra una piccola parte di superficie terrestre, la precisione delle quali non è sufficiente a mettere in evidenza la sfericità del globo.

Fin qui non si è parlato che di spazi ad *n* dimensioni la cui curvatura è costante, ma *negativa;* del che è causa l'aversi avuto principalmente in vista il ravvicinamento dei concetti ad essi relativi con quelli della geometria non-euclidea, rispetto alla quale l'ipotesi opposta ha minore interesse. Nondimeno se ne diranno qui alcune poche cose.

L'elemento lineare

dove

appartiene ad uno spazio di *n* dimensioni la cui curvatura è dovunque costante ed uguale ad -j^. Esso si ottiene da (i) mutando *R, a* ed *x* in *R]/* — i, *a]/*— i,

$_x y \sim i_y$ e tutte le proprietà e le equazioni fondate sopra mere trasformazioni analitiche dell'elemento (i) valgono evidentemente,

coi cambiamenti indicati, anche per quest'altro. Per es. la (8) si muta nella seguente